

### 3.5 当面の再エネ導入ポテンシャル情報更新のスケジュール検討

#### 3.5.1 過年度調査における更新状況の整理

過年度調査における再エネ導入ポテンシャルの情報更新状況を表 3.5-1 に整理した。過年度調査における更新の主な要因は以下のとおりである。

➤ **社会的ニーズへの対応**

※例：洋上風力の推計にて、より現実的なポテンシャルとするため離岸距離を考慮する。  
地熱の推計にて、注目が高まっている傾斜掘削を考慮する。

➤ **社会条件・開発不可条件の追加・更新への対応**

※例：国立公園・国定公園の境界位置の更新を反映する。  
陸上風力の推計において、地上開度の要素を追加する。

➤ **最新のコスト情報・売価・売価カテゴリーの反映**

※例：中小水力の推計において、規模別の売価を設定して再推計した。

表 3.5-1 過年度調査における導入ポテンシャルの更新状況

再エネ種別	ポテンシャル種別	単位	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	
			平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	
太陽光	住宅用等	賦存量	万kW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		導入ポテンシャル	万kW	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	○	—
			億kWh/年	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	○	—
		シナリオ別	万kW	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	○	—
			億kWh/年	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	○	—
	公共系等	賦存量	万kW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		導入ポテンシャル	万kW	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	○	—
			億kWh/年	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	○	—
		シナリオ別	万kW	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	○	—
			億kWh/年	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	○	—
風力	陸上	賦存量	万kW	○	○	—	—	—	—	○	—	—	—	—	
			億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		導入ポテンシャル	万kW	○	○	—	○	○	—	○	—	—	—	○	—
			億kWh/年	○	—	—	—	○	—	○	—	—	—	○	—
		シナリオ別	万kW	—	○	○	○	○	—	○	—	—	—	○	—
			億kWh/年	—	—	—	—	○	—	○	—	—	—	○	—
	洋上	賦存量	万kW	—	—	—	—	—	—	—※	—	—	—	—	—
			億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		導入ポテンシャル	万kW	○	○	—	○	○	—	○	—	—	—	○	—
			億kWh/年	○	—	—	—	○	—	○	—	—	—	○	—
		シナリオ別	万kW	—	○	○	○	○	—	○	—	—	—	○	—
			億kWh/年	—	—	—	—	○	—	○	—	—	—	○	—

再エネ種別	ポテンシャル種別	単位	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
			平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
中小水力	賦存量	万kW	○	○	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—
		億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	導入ポテンシャル	万kW	○	○	○	—	—	○	○	○	—	—	—	—
		億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
	シナリオ別	万kW	—	○	○	—	—	—	○	—	—	—	○	—
		億kWh/年	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	○	—
地熱 (蒸気フラッシュ, 150℃以上)	賦存量	万kW	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
		億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	導入ポテンシャル	万kW	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—	○	—
		億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
	シナリオ別	万kW	—	○	○	—	—	○	—	—	—	—	○	—
		億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
太陽熱	賦存量	万kW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	導入ポテンシャル	PJ/年	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	シナリオ別	PJ/年	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
地中熱利用 (ヒートポンプ)	賦存量	万kW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		億kWh/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	導入ポテンシャル	PJ/年	—	—	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
	シナリオ別	万kW	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—	—
PJ/年		—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—	—	

※参考値として推計している。

### 3.5.2 再エネ政策に係る最新動向の把握

各種再エネ政策に係る委員会における検討状況を調査し、今後の再エネポテンシャル推計において反映を検討すべき事項を整理した。検討されている内容としては、開発エリアに関する規制見直し（例：自然公園内の立地制約の解消等）、新しいビジネスモデル・市場モデル制度設計の適用（PPAの支援、FIPの導入等）が中心となっている。

表 3.5-2 ポテンシャル推計において反映を検討すべき事項の整理

委員会名	検討内容	反映を検討すべき事項
再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会  再生可能エネルギー主力電源化制度改革小委員会(※)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場連動型 FIP 制度の検討</li> <li>・アグリゲーションビジネスの活性化</li> <li>・電力ネットワークの次世代化</li> <li>・各再エネ技術イノベーションや系統整備等</li> <li>・2030年導入量見通し、導入に向けた検討課題の整理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい制度設計や再エネビジネスモデル、系統接続の在り方等を可能な限り経済性を考慮したポテンシャル推計手法に考慮する。</li> <li>・各再エネ種について検討決定された施策を適宜推計に反映する。以下は検討されている施策内容。</li> <li>【太陽光】 ポジティブゾーニング、農地転用ルール検討、系統利用ルール検討、ZEB/ZEHの推進、PPAの支援等</li> <li>【風力】 保安林区域内への立地促進、自然公園内の立地制約の解消、緑の回廊への立地推進、耕作放棄地・荒廃農地への立地促進等</li> <li>【水力】 ー（新規開発による容量増加、既存発電の有効活用が挙げられており直接的には関連はない）</li> <li>【地熱】 温泉法、森林法、自然公園法の規制の見直し</li> </ul>
再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・立地制約・・・①</li> <li>・系統制約・・・②</li> <li>・市場制約・・・③</li> <li>・地域との共生・・・④</li> <li>・その他・・・⑤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①農地、保安林、自然公園等に係る規制、環境規制（駐車場、所有者不明土地、林地開発推進）</li> <li>②系統情報の公開・開示の促進</li> <li>③ー</li> <li>④再エネ条例データベースの情報搭載、FITの適正な立地促進ツールとしてのREPOSの活用 他省庁の再エネポテンシャル情報の取り扱い、既存ダム最大の活用</li> </ul>
2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略	2050年カーボンニュートラルを、経済と環境の好循環につなげる産業政策とするためのもの。14の重要分野が設定。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい技術の導入によるポテンシャル情報の追加（太陽光：壁面、地熱：超臨界）</li> <li>・エネルギーセンターとしての廃棄物処理施設活用</li> <li>・需要や再エネ・蓄電池との組み合わせ、分散型エネルギーシステムを備えたスマートシティ構築</li> <li>・都市炭素マッピング手法等、地域が汎用的に活用できるツールの活用（他のGIS情報との連携）</li> </ul>

※令和2年度は再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会と合同開催

### 3.5.3 今後の精緻化内容・更新スケジュールの作成

過年度調査の反映内容や再エネ政策の最新動向を踏まえたポテンシャルの精緻化・更新スケジュールの基本方針を下記に示す。

**方針案1**：再エネ利活用検討ニーズや技術開発速度を踏まえ、特に変化の様相が大きい太陽光は毎年度検討を踏まえた上で、その他再エネ種は3年に1回程度の頻度で導入ポテンシャルを更新する。

註：新規データがない場合、または新規データ量が少ない場合は更新を見送る。

**方針案2**：2022年度から開始するFIP制度に対応するため、全再エネ電源について2022年度中に事業性を考慮した導入ポテンシャルを更新する。

**方針案3**：ニーズが高くなると想定される事業性を考慮した導入ポテンシャル（※見直し中）について、対象区分やFIT/FIP価格等に変更があった再エネ種について、変更があった年度の次年度に更新を行う。

※政策検討への即時対応を目的として、別途各再エネ種について順次、自動化/半自動化の仕組みの構築を検討する。

**方針案4**：再エネ種の中でも特に導入促進が求められている太陽光については、政策・自治体計画等の各方面にて多様なニーズが発生することが予想されることから、設置係数や設置可能面積等の重要係数について随時見直しを図っていくほか、ニーズが高いと考えられるビジネスモデルに基づく導入ポテンシャル（参考値）を適宜推計していく。

**方針案5**：最もニーズが高い木質バイオマスの推計が一定程度進んだ段階で、他のバイオマス種の追加を検討する。

**方針案6**：熱利用については、ユーザー利用の観点で重要となる需要原単位や資源量情報、施設カテゴリー情報等に更新があった場合に更新を検討する。

上記基本方針に基づく更新スケジュール案を表 3.5-3 に示す。

表 3.5-3 再エネ導入ポテンシャル推計に係る更新スケジュール（案）

		2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	2026年度 (令和8年度)
太陽光		・設置係数の見直し ・新しいビジネスモデルを踏まえた事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・各種係数の見直し ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・各種係数の見直し ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計
陸上風力		・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計
洋上風力		・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計
中小水力	河川利用	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計
	農業用水利用	—	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	—	—	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計
地熱	蒸気フラッシュ	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計
	バイナリー	—	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	—	—	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計
	温泉熱	—	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	—	—	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計
地中熱利用		—	—	—	—	—
太陽熱利用		・導入ポテンシャルの推計	・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計	—	—	・導入ポテンシャルの推計 ・事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計

	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	2026年度 (令和8年度)
木質バイオマス	<ul style="list-style-type: none"> <li>推計方法の試験</li> <li>資源量マップの作成</li> <li>賦存量の推計</li> <li>導入ポテンシャルの推計</li> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの試推計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入ポテンシャルの推計</li> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入ポテンシャルの推計</li> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>
バイオマス①	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源量マップの作成</li> <li>賦存量の推計</li> <li>導入ポテンシャルの推計</li> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計手法の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>賦存量の推計</li> <li>導入ポテンシャルの推計</li> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>
バイオマス②	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>賦存量の推計</li> <li>導入ポテンシャルの推計</li> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計手法の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>賦存量の推計</li> <li>導入ポテンシャルの推計</li> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>
・・・	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>賦存量の推計</li> <li>導入ポテンシャルの推計</li> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計手法の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業性を考慮した導入ポテンシャルの推計</li> </ul>
推計ソフトの作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>風力の事業性を考慮した導入ポテンシャルにおける自動化の検証・利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>その他の事業性を考慮した導入ポテンシャルにおける自動化の検証・利用</li> </ul>	—	—	—

※事業性を考慮した導入ポテンシャルは調達価格等算定委員会が示す買取価格が見直された場合に推計する。